© 2016 ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA 32: 52–60. ISSN 1989–4104. http://laiesken.net/arqueologia/.

RESEARCH ADVANCE

MONTE ALBÁN Y EL COLAPSO CLÁSICO SEGÚN EL REGISTRO FUNERARIO

Monte Alban and the Classic Collapse from the Mortuary Record

Pascual Izquierdo-Egea

Laboratorio de Arqueología Teórica, Graus, ES



Figura 1. Mapa de Mesoamérica. Localización, de oeste a este, de los sitios citados: cuenca del río Balsas (México), Monte Albán (México), Uaxactún (Guatemala) y Barton Ramie (Belice).

RESUMEN. *La aplicación del método de valoración contextual al análisis del registro funerario de Monte Albán (Oaxaca, México) aporta nuevas evidencias sobre la huella material del colapso clásico en las ofrendas de los entierros mesoamericanos. Esto confirma lo que ya se había anticipado al estudiar la cuenca del río Balsas en México y, entre los mayas, la región de Petén en Guatemala y el valle del río Belice (2014-2015).*

PALABRAS CLAVE: *colapso, clásico, Monte Albán, México, registro funerario.*

Recibido: 11-12-2016. Aceptado: 18-12-2016. Publicado: 25-12-2016.

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. The English text was proofread by Emily Lena Jones.

ABSTRACT*. Application of the contextual valuation method to the mortuary analysis of Monte Alban (Oaxaca, Mexico) provides new evidence on the Classic collapse. Grave goods from Mesoamerican burials confirm results of my studies from both the Balsas River basin in Mexico and, among the Maya, the Peten region in Guatemala and the Belize River valley (2014–5).*

KEYWORDS*: Classic, Collapse, Monte Alban, Mexico, Mortuary record.*

INTRODUCCIÓN

Los enterramientos prehispánicos de Monte Albán (Oaxaca, México) presentaban dos clases de sepulturas: los entierros en pozos y cistas y las tumbas bajo el suelo de las habitaciones, accesibles desde el patio central (González Licón 2011: 27).

A la hora de analizar la información económica y social contenida en sus ofrendas, las primeras tentativas resultaron infructuosas. Se estrellaron contra un muro infranqueable hasta que se descubrió su probable causa: *las tumbas bajo las casas fueron objeto de una clara manipulación ritual por parte de los parientes*.

En otras palabras, en Monte Albán, el contexto familiar distorsionó de forma sistemática la composición de las ofrendas en las tumbas bajo el suelo de las casas, anulando su validez científica. Si no fuese así, ¿cómo se explicaría que todos los demás entierros sí arrojen resultados harto significativos, avalados por la tendencia observable a través de la fluctuación de la economía en el resto de la Mesoamérica prehispánica clásica?

A mayor abundamiento, cuando se dio el primer paso unificando tumbas y entierros, se observó un comportamiento anómalo de los resultados esperables. Después, al separar los entierros según su naturaleza, se comprobó que la discordia procedía de las tumbas excavadas bajo las casas.

El inventario de los entierros de Monte Albán también presenta un serio inconveniente respecto al periodo Formativo Terminal, del cual se publicaron las ofrendas sin distinguir entre categorías, a diferencia del Clásico Temprano y el Tardío.

A pesar de ello, se agruparon todos los periodos bajo dicho criterio a fin de poder cotejar sus resultados. De este modo nada recomendable, fue posible observar la evolución de los parámetros estudiados desde el Formativo Terminal hasta el Clásico Tardío.

METODOLOGÍA Y SELECCIÓN DE MUESTRAS CRONOLÓGICAS

El presente estudio sigue las directrices de una nueva disciplina de indiscutible utilidad científica, la *arqueología de los fenómenos sociales* o *arqueonomía* (Izquierdo-Egea 2015a), nacida en torno al *método de valoración contextual*, núcleo central de la misma que articula su metodología. Este se centra en el análisis del gasto funerario midiendo la variabilidad de los componentes mortuorios muebles que acompañaron a los difuntos en función de una serie de parámetros.

Los principios teóricos de esta metodología y su formulación matemática, incluyendo las técnicas instrumentales que la desarrollan, vienen siendo difundidos a través de una copiosa bibliografía, de la cual se citan aquí las referencias más amplias y fundamentales (Izquierdo-Egea 1993: 33-42; 1996-97: 107-111; 2012: 33-62; 2013; 2015b; 2016),[1] cuya consulta es obligada para adentrarse en el procedimiento analítico seguido.

Gracias a la medición del gasto funerario invertido en las ofrendas de cada entierro, calculado a partir del valor contextual de sus componentes, se pueden observar fenómenos sociales como las fluctuaciones de la economía o la evolución de la desigualdad, la conflictividad o el nivel de recursos disponibles en una escala temporal definida por la serie de muestras cronológicas seleccionadas. Esa valiosa información aparece codificada en el registro material y las técnicas empleadas sirven para descifrarla.

Entre las variables analizadas, la más destacada es el *valor contextual* de un bien mortuorio, a partir del cual se determina el *gasto funerario* consumido

[1] Esta metodología nació hace más de veinticinco años. Es fácilmente accesible y ha sido ampliamente difundida. Se puede consultar libremente en cualquier momento a través de la red de redes.

en el ajuar de cada enterramiento y el valor económico medio amortizado en cada muestra cronológica evaluada (gasto funerario medio o riqueza relativa). Para medir la desigualdad o diferenciación social se emplea otro estadígrafo fundamental: el *coeficiente de variación* (CV), contrastándolo con el *coeficiente de Gini*. Ambas magnitudes se expresan en porcentajes, es decir, como índices.

Como siempre, el procedimiento analítico empleado se inicia con la selección de muestras cronológicas que cumplan los habituales criterios referidos al estado de conservación de las tumbas (intactas o bien conservadas) y la datación segura o fiable de las mismas. En el caso que nos ocupa, esa tarea ya fue realizada por E. González Licón (2003). Inicialmente, solo se completó una serie cronológica con dos muestras: una del Clásico Temprano y otra del Clásico Tardío. Luego se añadió una tercera muestra perteneciente al Formativo Terminal en las circunstancias antes descritas en la introducción.

En el primer análisis (tabla 1), los componentes de las ofrendas de los entierros se codificaron como categorías particulares. Siguiendo una regla básica,[2] se unificaron algunas de estas últimas como categorías intermedias o genéricas cuando el número de casos era reducido (Izquierdo-Egea 2012: 58-62). A continuación, se introdujo la información obtenida en la base de datos del programa informático *NECRO* (Izquierdo-Egea 1991). Este fue el encargado de calcular tanto el valor contextual de las categorías de bienes como el gasto funerario medio invertido en los ajuares de las tumbas y en el conjunto temporal al cual pertenecían. Seguidamente, se compararon los resultados proporcionados por las muestras analizadas, a fin de apreciar sus variaciones y aislar la tendencia de la serie cronológica para cada periodo. De hecho, las fluctuaciones económicas se aíslan al comparar la riqueza relativa de cada muestra según su escala temporal. Posteriormente, con el concurso de otra herramienta auxiliar de cálculo estadístico, el programa *SYSTAT* (VV. AA. 2007; Wilkinson 1990), se determinó el coeficiente de variación (CV) de cada muestra para estimar la desigualdad social. De igual manera, se utilizó un recurso en línea para computar el índice de Gini (Wessa 2016).

Seguidamente, a partir de los datos suministrados por los anteriores parámetros, se procedió a calcular la conflictividad social estructural y la dinámica o coyuntural, finalizando con la estimación del nivel de recursos disponibles para cada uno de los periodos estudiados en la serie cronológica de Monte Albán. Esta última técnica aporta un gran avance a la metodología empleada. La observación estadística de esas variables culmina la efectividad del análisis económico y social del registro funerario. De hecho, cuantificar la conflictividad social en función del tamaño de la población y los recursos disponibles para sostenerla constituye una herramienta teórica de gran ayuda a la hora de estudiar fenómenos tan relevantes como el colapso de las civilizaciones antiguas (Izquierdo-Egea 2015b: 15). En definitiva, la lectura de todos esos parámetros permite conocer a fondo las claves de los procesos sociales fosilizados en una parte esencial del registro material estudiado por los arqueólogos: el contenido de las tumbas.

Muestras cronológicas estudiadas

Fueron publicadas por E. González Licón (2003): tabla 8.1 (p. 153), periodo II, N = 35; tabla 9.1 (pp. 180-181), periodo IIIa, N = 43; tabla 10.1 (p. 209), periodo IIIb, N = 11. Cronología: González Licón (2011: 36, 147, 171, 201).

1. *Entierros del Formativo Terminal* (periodo II, 100 a. C.-200 d. C., N = 35): E-06, E-08, E-24A, E-24B, E-25, E-27, E-33, E-38, E-40A, E-40B, E-41, E-46, E-49, E-51, E-54, E-55, E-56, E-58, E-59, E-61A, E-61B, E-62, E-63, E-64, E-65, E-68, E-70, E-71, E-80, E-81, E-82, E-83, E-84, E-85, E-86.

2. *Entierros del Clásico Temprano* (periodo IIIa, 200-500 d. C., N = 43): E-03, E-05, E-17, E-18, E-19, E-20A, E-20B, E-20C, E-21, E-22A, E-22B, E-23, E-26A, E-26B, E-28, E-31, E-32, E-34, E-35, E-36, E-37, E-38, E-39, E-42A, E-42B, E-43A, E-43B, E-43C, E-44A, E-44B, E-45A, E-45B, E-

[2] Se codifican los componentes de las ofrendas de los entierros como categorías particulares, intermedias o genéricas en función del número de casos. Es decir, se procede a agrupar varias categorías cuando sus frecuencias absolutas apenas superen un efectivo. Es una regla básica ampliamente probada que evita distorsiones indeseables en los resultados.

Tabla 1. Resultados del análisis de la serie cronológica prehispánica integrada por los entierros de Monte Albán, México.

Periodo	GF	CV	Gini	B/T	N	CE	CD	RD
Clásico Temprano	56,49	174,49	72,59	3,84	43	3,09		13,92
Clásico Tardío	**5,06**	134,88	61,29	**1,64**	**11**	**26,66**	**8,63**	**0,41**

GF: gasto funerario medio, CV: coeficiente de variación (%), Gini: índice de Gini, B/T: bienes por tumba, N: tamaño de la muestra, CE: conflictividad estructural, CD: conflictividad dinámica, RD: recursos disponibles.

47, E-48, E-53A, E-53B, E-60, E-66, E-67, E-72, E-73, E-74, E-75.

3. *Entierros del Clásico Tardío* (periodo IIIb, 500-700/750 d. C., N = 11): E-04A, E-04B, E-07, E-09A, E-09B, E-13, E-14A, E-14B, E-15A, E-15B, E-16.

RESULTADOS: FLUCTUACIONES ECONÓMICAS Y CAMBIOS SOCIALES EN MONTE ALBÁN DURANTE EL PERIODO CLÁSICO

La primera estimación analítica se limitó a evaluar los periodos temprano y tardío del Clásico. En función de sus contundentes resultados, se pudo demostrar de forma inapelable que el colapso clásico quedó perfectamente registrado en las ofrendas de los entierros de Monte Albán. Como se puede apreciar en la tabla 1, durante el Clásico Tardío, el gasto funerario medio o riqueza relativa sufre una tremenda caída (–91.04 %) mientras la desigualdad social disminuye en menor proporción (–22.70 %) según el coeficiente de variación (CV). La tendencia de este parámetro también fue confirmada por el índice de Gini.

Por su parte, la conflictividad social se dispara de forma alarmante. Considerando la expresión estructural de la misma (CE), esta variable experimenta un incremento espectacular hasta alcanzar límites insospechados (762.78 %). La conflictividad dinámica o coyuntural (CD) también alcanza un valor relativo muy elevado. Todo lo cual conforma un panorama adverso de máxima conflictividad social, donde el estallido de dicho parámetro muestra el colapso de la civilización zapoteca de Monte Albán. A este caótico paisaje se une la estimación de los recursos disponibles en función de la población representada y la conflictividad estructural, arrojando un descenso brutal de los mismos (–97.05 %) en consonancia con la tremenda caída de la riqueza relativa medida y una enorme disminución demográfica (–74.42 %). Este descenso de la población también es avalado por el tamaño de la muestra de las tumbas no analizadas estadísticamente por el motivo expuesto en la introducción, cuya tendencia coincide plenamente con la mostrada por los entierros. Es decir, tanto los entierros como las tumbas disminuyen al pasar del Clásico Temprano al Tardío, lo cual cabe atribuirlo a una notoria reducción demográfica acorde con el estallido de la conflictividad social y la drástica disminución de los recursos disponibles, como se ha visto antes.

Pero esto no es todo. Falta ver qué revelan los resultados obtenidos al incluir el periodo que precede al Clásico Temprano en el análisis (ver tabla 2). Aunque hay un problema. Para hacer posible este nuevo enfoque diacrónico, como la muestra del Formativo Terminal no especificaba la composición de las ofrendas,[3] hubo que igualar las demás suprimiendo las categorías específicas.

Los resultados así obtenidos confirman lo ya observado para el Clásico Tardío y arrojan luz sobre la oscuridad del periodo precedente. De este modo, ahora podemos vislumbrar que el Clásico Temprano no es una época tan boyante a nivel económico como cabía esperar, pues se aprecia una disminución del gasto funerario medio en las ofrendas de los entierros. En otras palabras, Monte Albán experimenta durante el Clásico Temprano un descenso de la riqueza relativa amortizada en los ajuares

[3] González Licón (2003, 2001) no publicó el inventario detallado de las mismas.

Tabla 2. Resultados obtenidos al incluir el Formativo Terminal en el análisis de la serie cronológica prehispánica integrada por los entierros de Monte Albán, México.

Periodo	GF	CV	Gini	B/T	N	CE	CD	RD
Formativo Terminal	21,43	164,96	69,66	4,63	35	7,70		4,55
Clásico Temprano	14,73	153,85	70,58	3,84	43	10,44	1,36	4,12
Clásico Tardío	**2,68**	142,72	62,62	**1,64**	**11**	**53,25**	**5,10**	**0,21**

GF: gasto funerario medio, CV: coeficiente de variación (%), Gini: índice de Gini, B/T: bienes por tumba, N: tamaño de la muestra, CE: conflictividad estructural, CD: conflictividad dinámica, RD: recursos disponibles.

de los entierros (–31.26 %). Al mismo tiempo, disminuye levemente la desigualdad social según el CV como indicador, si bien el coeficiente de Gini ofrece una lectura distinta registrando un ligerísimo incremento de dicho parámetro.[4] En todo caso, sí es patente el aumento de la conflictividad social estructural (35.58 %) mientras apenas disminuye el nivel de recursos disponibles (–9.45 %). En cambio, la población representada aumenta (22.86 %). Esta aparente contradicción es aclarada por la tendencia revelada por la medición de los demás parámetros fundamentales: la conflictividad social crece y el nivel de recursos disponibles se mantiene casi inalterable; luego, en buena lógica, cabe atribuir a la mortalidad ocasionada por ese incremento de la conflictividad el mayor número de entierros ahora registrado.[5]

El Clásico Tardío culmina esa tendencia con una enorme caída de la actividad productiva, asociada a una marcada disminución de los recursos disponibles y el descenso brutal de la población representada (–74.42 %) en medio de una desbocada conflictividad social. Es decir, a lo largo del Clásico Tardío, Monte Albán sufre una tremenda crisis. La riqueza relativa observable a través del registro funerario cae en picado (–81.81 %). La desigualdad social desciende (–7.23 %)[6] pero no compensa ese enorme abismo, dando lugar a una conflictividad social galopante que se dispara hasta alcanzar una gigantesca y alarmante dimensión (410.06 % para la estructural y 275 % para la dinámica). A su vez, la medición del nivel de recursos disponibles arroja un valor sensiblemente bajo, indicando una enorme caída de este parámetro (–94.90 %) en consonancia con la depresión económica que caracteriza a este periodo; lo cual justifica el notorio descenso de la población en ese tiempo.

Microeconomía

En Monte Albán, a lo largo del Clásico Tardío, el valor de cambio[7] de la concha respecto al periodo anterior experimenta un considerable incremento, pasando de 1.68 a 3.38 (101.19 %) —en otras palabras, duplica su valor—, coincidiendo con la tendencia observada en la cuenca del Balsas —donde pasa de 0.67 a 0.96 (43.28 %) (v. Izquierdo-Egea 2014: 11). Sin embargo, en la misma época, entre los mayas de la región de Petén y el valle del río Belice, según indican Uaxactún y Barton Ramie respectivamente, la concha como mercancía se abarata, cayendo hasta 1.00 (–46.24 %) y 1.08 (–53.25 %) unidades de valor —este valor de cambio es muy similar al observado en la cuenca del Balsas (v. Izquierdo-Egea 2015c: 17, tabla 2).

Por su parte, el valor de cambio de la obsidiana sufre un ligero descenso, cayendo de 0.52 a 0.46

[4] Acaso esa aparente contradicción sea fruto de no poder usar categorías en la composición de las ofrendas.

[5] Suponiendo que los datos publicados sobre Monte Albán sean correctos, esta tendencia no coincide con lo que está ocurriendo en la cuenca del Balsas en ese tiempo, donde el proceso observado refleja todo lo contrario (v. Izquierdo-Egea 2014: 7; 2016: 65).

[6] Las variaciones de los parámetros analizados calculadas a partir de la primera tabla son más fiables.

[7] El valor de cambio de un bien funerario, equivalente al valor contextual relativo, se obtiene dividiendo el valor contextual de un bien por el valor medio de todos los bienes integrantes de la muestra cronológica considerada.

(–11.54 %) —este dato coincide perfectamente con la abundancia de ese producto señalada por otra fuente para dicha época (Feinman y Nicholas 2016: 258)—, contrariamente a lo que ocurre en la cuenca del Balsas, donde alcanza las 0.92 unidades a partir de las 0.69 del momento precedente (aumenta el 33.33 %). Esta última región sigue la pauta del valle del río Belice en tierras mayas, donde la obsidiana se encarece hasta alcanzar 1.80 unidades de valor partiendo de las 1.18 anteriores (incremento del 52.54 %) (v. Izquierdo-Egea 2014: 11, tabla 2; 2015c: 17, tabla 2).[8]

Obsérvese la curiosa proporcionalidad entre Monte Albán (0.46), Balsas (0.92) y Belice (1.80) en el Clásico Tardío: el valor de la obsidiana se va duplicando, es decir, vale el doble: Monte Albán (x), Balsas (2x), Belice (4x); o sea, estas cifras son múltiplos de 0.46 (x, 2x, 4x). No hay que olvidar que la obsidiana es una mercancía. Al parecer, el valor de cambio podría guardar relación directa con la distancia a las zonas de extracción o suministro del mineral en las rutas comerciales de este mercado mesoamericano prehispánico.[9] Naturalmente, otro factor a tener en cuenta es el control de la materia prima, pues el valor de cambio en las transacciones comerciales, sujetas a la oferta y la demanda, pudo ser manipulado tanto por quienes controlasen la producción y distribución de la obsidiana como por los intermediarios implicados en la red de intercambios. Todo lo cual repercutiría sobre el coste asumido por los consumidores.

CORRELACIONES

Según el registro funerario, el Monte Albán del Formativo Terminal (100 a. C.-200 d. C.) vive una época floreciente con el mayor nivel de recursos disponibles y la menor conflictividad social de toda la serie temporal analizada. Esos datos cuadran perfectamente con la restante información arqueológica proveniente de otras fuentes. Concretamente, coincide con la expansión territorial del Estado zapoteco más allá del valle de Oaxaca (González Licón 2011: 147).

En cambio, la irrupción del Clásico Temprano (200-500 d. C.) pone fin a la prosperidad del periodo precedente según señala el descenso de la riqueza relativa registrada en las ofrendas de los entierros estudiados. La población de Monte Albán crece durante ese tiempo, si bien las tierras controladas por este centro urbano se reducen de forma considerable. No solo mengua su territorio sino que también lo hace su influencia frente al todopoderoso Estado teotihuacano del altiplano central, que proyecta su alargada sombra sobre el valle de Oaxaca, y con el cual establece algún tipo de alianza (González Licón 2011: 171). Ahora bien, ese nuevo estado de cosas, que implicaba aceptar la hegemonía de Teotihuacan, repercutiría negativamente sobre Monte Albán, provocando una incipiente decadencia económica que muestran perfectamente los datos funerarios obtenidos. Además, el aumento demográfico señalado por la citada fuente coincide plenamente con la tendencia inferida a partir del registro mortuorio analizado, aunque deba matizarse con la probable repercusión negativa de la creciente conflictividad y el estancamiento de los recursos disponibles sobre el crecimiento de la población, todo lo cual pudo traducirse en una mayor mortalidad.

Durante el Clásico Tardío (500-700/750 d. C.) disminuye drásticamente la población en el valle de Oaxaca y se concentra en Monte Albán o en sus alrededores. Este centro urbano, que fue la capital de la civilización zapoteca, alcanza entonces su mayor extensión, aunque pierde poder frente a la periferia: ahora aumenta significativamente la autonomía regional (González Licón 2011: 201) que acelerará el ocaso de Monte Albán y la fragmentación de su territorio en estados más pequeños (Feinman y Nicholas 2016: 256). En otras palabras, el poder regional de los zapotecos de Monte Albán declina y numerosos centros de rango inferior constituyen sus propias entidades políticas locales (Mar-

[8] Es una verdadera pena que Golitko y Feinman (2015) no aborden la fluctuación del valor de la obsidiana al estudiar sus redes de intercambio en la Mesoamérica prehispánica. En otro orden de cosas, aquí no se trata la distribución de la riqueza en función del sexo y la edad. Se hará en un estudio aparte.

[9] Salvando las distancias y echando mano del enfoque intercultural, se trata de un fenómeno similar al observado en otro contexto muy alejado del mesoamericano: la protohistoria ibérica, donde el valor de las cerámicas áticas fluctúa en función de la distancia; es decir, son más baratas en la costa que en el interior (v. Izquierdo-Egea 2012: 53).

cus 2009: 98, 101) que Tainter (1988: 13) definiera como pequeños estados autónomos. Tras el colapso del estado de Monte Albán en el Clásico Tardío, la sociedad del valle de Oaxaca se fragmenta y reorganiza políticamente hasta emerger la poderosa ciudad-estado de Dainzú-Macuilxóchitl en el Posclásico Tardío (Faulseit 2012: 401).

La *arqueología de los fenómenos sociales* no solo confirma la drástica reducción demográfica sino que arroja luz sobre los otros parámetros fundamentales observados a través del registro funerario: un descenso brutal de la actividad económica y los recursos disponibles, en consonancia con un enorme aumento de la conflictividad social, avanzado al estudiar los mayas prehispánicos de Guatemala y Belice (Izquierdo-Egea 2015c: 17-18, 24; 2016: 65). En otras palabras, esa aguda crisis económica del Clásico Tardío, asociada a un incremento espectacular de la conflictividad social y un enorme descenso de los recursos disponibles aparece documentada en Mesoamérica a través de las ofrendas mortuorias de la cuenca del río Balsas y Monte Albán en México o en Uaxactún y Barton Ramie entre los mayas. Es decir, se trata de una serie de fenómenos sociales coincidentes con el colapso de las civilizaciones clásicas mesoamericanas (Izquierdo-Egea 2015c: 23, 24).[10] Ese empobrecimiento generalizado, espoleado por la aguda crisis económica imperante, generaría una situación interna explosiva que incluso repercutió sobre el consumo de carne y vegetales.[11] Este fenómeno, inferido a partir del registro funerario, caracterizó el largo proceso de ocaso y colapso final experimentado por las civilizaciones mesoamericanas del Clásico Tardío que se inicia entre los teotihuacanos, pasa a los zapotecos y finaliza entre los mayas.[12] De hecho, el colapso teotihuacano desata una reacción en cadena de efecto retardado. Sus consecuencias alteran el panorama geopolítico mesoamericano y favorecen la emergencia de otros estados así como la lucha entre ellos por la hegemonía. Tras caer Teotihuacan, el estado zapoteco de Monte Albán y las ciudades-estado mayas mantienen su existencia durante cierto tiempo. Finalmente, esa crisis acaba afectando dramáticamente tanto a Monte Albán como a la civilización maya clásica, la más alejada del núcleo originario de esa compleja depresión. Por tanto, hay que insistir una vez más en la conexión entre las regiones mesoamericanas como si fuesen vasos comunicantes (Izquierdo-Egea 2014: 16-17).

Tal como se sostuvo en un estudio anterior, los parámetros fundamentales de la ecuación del colapso de las civilizaciones clásicas mesoamericanas son la superpoblación y el impacto del cambio climático sobre el medio natural (como las sequías prolongadas señaladas por Haug *et al.* 2003).[13] El colapso se produce cuando la alteración del clima rompe el equilibrio entre la población y los recursos disponibles para sostenerla, generando habitualmente un estallido de conflictividad que desemboca en la génesis de fenómenos violentos como revoluciones o guerras porque los mecanismos reguladores internos de las formaciones sociales ya no son capaces de contrarrestar sus efectos negativos[14] (Izquierdo-Egea 2014: 25).

CONCLUSIONES

1. El colapso clásico quedó perfectamente registrado en las ofrendas de los entierros de Monte Albán (Oaxaca, México) y la metodología aquí empleada ha inferido científicamente esta evidencia como ya lo hiciera en la cuenca del río Balsas o entre los mayas de Guatemala y Belice.

[10] El colapso de las antiguas civilizaciones mesoamericanas, obviamente, incluiría a Teotihuacan, como ya se dijo antes (v. Izquierdo-Egea 2014: 3), aunque esta evidencia no deja de ser una mera hipótesis hasta que se infiera a partir de su registro funerario del Clásico Tardío en otro estudio.

[11] La gran crisis económica y social que padeció Monte Albán en ese tiempo provocó un cambio en la dieta de sus habitantes zapotecos. Quizás el mayor consumo de vegetales se debiera a la escasez y encarecimiento de la carne. En la fase Monte Albán IIIb «se aprecia en los entierros un incremento en el consumo de vegetales paralelo a la caída en el de carne» (González Licón 2011: 77).

[12] «Es una gran crisis que afecta a tres regiones mesoamericanas y provoca el colapso de sus civilizaciones: primero involucra a Teotihuacan a finales del Clásico Temprano (600-650 d. C.), después a Monte Albán alrededor del 800 d. C. y, finalmente, a los mayas clásicos de las tierras bajas hacia el 900 d. C. Es decir, se extiende por toda Mesoamérica de oeste a este y de norte a sur» (Izquierdo-Egea 2014: 17).

[13] Para ampliar las evidencias sobre esta cuestión, véase la bibliografía específica citada en Izquierdo-Egea (2014, 2015c).

[14] Sobre la cohesión social.

2. El agonizante Monte Albán del Clásico Tardío muestra un enorme descenso de la riqueza relativa asociado a una tremenda crisis económica, una acusada disminución de los recursos disponibles, un notable descenso demográfico y un alarmante incremento de la conflictividad social. Todos esos parámetros conforman un panorama desolador que anuncia su colapso.

3. Las evidencias funerarias de la cuenca del río Balsas, de los mayas de Guatemala y Belice o de los zapotecas de Monte Albán permiten asegurar que el colapso clásico quedó registrado en buena parte de Mesoamérica. Cuanto más se avance en esta línea de investigación, más evidencias se descubrirán confirmando la huella material del colapso clásico en el registro funerario de las civilizaciones mesoamericanas.

4. Durante el Clásico Tardío descienden drásticamente los recursos disponibles y una gran crisis económica asola Mesoamérica, generando un empobrecimiento generalizado y desatando una oleada de conflictividad social atestiguada por el registro funerario de la cuenca del Balsas, los mayas (de Guatemala y Belice) y Monte Albán. Sabemos por otras fuentes que un cambio climático desfavorable repercutió negativamente sobre una población muy numerosa, rompiendo el equilibrio entre esta última y los recursos disponibles para sostenerla. Según lo que hasta ahora conocemos, esa fue la chispa que desató la galopante conflictividad social que devoró las civilizaciones clásicas mesoamericanas y, junto a los demás factores, provocó su colapso.

Reflexión final

Cuatro publicaciones del presente autor en esta revista han aportado evidencias irrefutables que los verdaderos científicos no pueden ignorar. Todas ellas arrojan una luz cegadora sobre las fluctuaciones de la economía y los cambios sociales asociados en la Mesoamérica prehispánica. La evidencia más contundente corresponde al colapso de las civilizaciones clásicas representadas por Teotihuacan, Monte Albán o los mayas. No se entendería que los investigadores desaprovecharan de forma injustificable estas trascendentales aportaciones de la *arqueología de los fenómenos sociales*, una nueva y prometedora disciplina también bautizada como *arqueonomía*, para avanzar en el conocimiento de la Mesoamérica prehispánica.

Sobre el autor

PASCUAL IZQUIERDO-EGEA es director y editor de la revista Arqueología Iberoamericana *desde su fundación a principios de 2009. Se doctoró con honores en la Universidad Autónoma de Barcelona (1993). Su principal línea de investigación se centra en el desarrollo de una nueva disciplina científica: la* arqueología de los fenómenos sociales *o* arqueonomía*, dedicada al estudio de las fluctuaciones económicas y los cambios sociales en la Antigüedad mediante el método de valoración contextual de los ajuares funerarios. Entre sus descubrimientos más relevantes se cuentan los ciclos económicos de la civilización ibérica o las fluctuaciones de la economía prehispánica en Mesoamérica. Sus avances teóricos más recientes y destacados se centran en la medición, a partir del registro funerario, de la conflictividad social y los recursos disponibles para sostener a las poblaciones antiguas. En la actualidad, prosigue el análisis de numerosos cementerios fenicios, tartesios, griegos, íberos, celtíberos, galos, romanos y mesoamericanos en el Laboratorio de Arqueología Teórica (Graus, ES). La mayor parte de la presente investigación se desarrolló en noviembre de 2014.*

BIBLIOGRAFÍA CITADA

FAULSEIT, R. K. 2012. State Collapse and Household Resilience in the Oaxaca Valley of Mexico. *Latin American Antiquity* 23/4: 401-425.

FEINMAN, G. M., L. M. NICHOLAS. 2016. Reconsiderando la «invasión mixteca» del valle de Oaxaca en el Posclásico. *Anales de Antropología* 50/2: 247-265.

GOLITKO, M., G. M. FEINMAN. 2015. Procurement and Distribution of Pre-Hispanic Mesoamerican Obsidian 900 BC–AD 1520: a Social Network Analysis. *Journal of Archaeological Method and Theory* 22: 206-247.

GONZÁLEZ LICÓN, E.

— 2003. *Social Inequality at Monte Alban, Oaxaca: Household Analysis from Terminal Formative to Early Classic*. Tesis doctoral. University of Pittsburgh.

— 2011. *Desigualdad social y condiciones de vida en Monte Albán, Oaxaca*. México, D. F.: Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Haug, G. H., D. Günther , L. C. Peterson , D. M. Sigman, K. A. Hughen, B. Aeschlimann. 2003. Climate and the Collapse of Maya Civilization. *Science* 299: 1731-1735.

Izquierdo-Egea, P.

— 1991. Un programa informático para el análisis funerario en Arqueología. En *I Reunión de Aplicaciones Informáticas en Arqueología (Madrid, 1990) = Complutum* 1: 133-142. < http://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/view/CMPL9191120133A >.

— 1993 [1994]. *Análisis funerario y reconstrucción histórica de las formaciones sociales íberas*. Tesis doctoral. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona.

— 1996-97 [2000]. Fluctuaciones económicas y cambios sociales en la protohistoria ibérica. *Arx* 2-3: 107-138. http://laiesken.net/arxjournal/pdf/izquierdo.pdf.

— 2012. *Economic Archaeology of Grave Goods*. Advances in Archaeology 1. Graus.

— 2013. On the Contextual Valuation Method and the Economic Archaeology of Grave Goods. *Advanced Archaeology* 1: 3-12. http://purl.org/aa/011.

— 2014. Fluctuaciones económicas prehispánicas en la cuenca del río Balsas, México. *Arqueología Iberoamericana* 23: 3-30. http://purl.org/aia/231.

— 2015a. Arqueología, arqueografía, arqueonomía. *Arqueología Iberoamericana* 25: 3-4. http://laiesken.net/arqueologia/pdf/2015/AI25E.pdf.

— 2015b. Una técnica estadística para medir la conflictividad social a través del registro arqueológico. *Arqueología Iberoamericana* 25: 5-18. http://purl.org/aia/251.

— 2015c. El colapso del Clásico Tardío entre los mayas de Uaxactún (Guatemala) y Barton Ramie (Belice) según el registro funerario. *Arqueología Iberoamericana* 27: 12-32. http://purl.org/aia/272.

— 2016. Calculando el nivel de recursos disponibles a partir del registro funerario mesoamericano. *Arqueología Iberoamericana* 29: 62-67. http://purl.org/aia/2910.

Marcus, J. 2009. How Monte Albán represented itself. En *The Art of Urbanism. How Mesoamerican Kingdoms represented Themselves in Architecture and Imagery*, editado por W. L. Fash y L. López Luján, pp. 77-110. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

Tainter, J. A. 1988. *The Collapse of Complex Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.

VV. AA. 2007. *SYSTAT® 12. Statistics I II III IV.* Chicago: Systat Software, Inc.

Wessa, P. 2016. *Free Statistics Software*, Office for Research Development and Education, version 1.1.23-r7. http://www.wessa.net/.

Wilkinson, L. 1990. *SYSTAT: The System for Statistics.* Evanston, IL: Systat, Inc.